

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ...จัดจ้างงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันไฟฟ้าแรงสูง-แรงต่ำ จำนวน 1 งาน

(รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ...สังกัดฝ่ายพัฒนาระบบเชิงกลและสาธารณูปโภค

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

วิธีจัดซื้อจัดจ้าง

☐ วิธีเชิญชวน

☐ วิธีคัดเลือก

☒ วิธีเฉพาะเจาะจง

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ...560,000.00... บาท (ตามใบขอซื้อ/จ้าง พพ 023/63 ลว. 7 ก.พ. 63)

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 30 มีนาคม 2563 เป็นเงิน 559,610.00 บาท

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (ตามตารางแนบ)

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ใบเสนอราคา บริษัท พิค เอ็นจิเนียริง จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 นางกนกพร ไผ่นาค

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

5.2 นางสาวชนิษฐา กุลประจวบ

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

5.3 นายบัณฑิต กลิ่งกลาง

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ได้มาจากมติในที่ประชุมของเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลางโดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคามา จำนวน 1 ราย ซึ่งมีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนดเพียงรายเดียว

6/4



ข้อกำหนดและขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้าแรงสูง 115/22 KV. จำนวน 1 งาน

1. หลักการและเหตุผล

ด้วยสถาบันฯ มีการใช้ติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ มีสถานีสายส่งไฟฟ้า (Substation) แรงดันสูง ขนาด 115 /22 KV. พิกัดอัตรากำลัง 25 MVA. และพิกัดแรงดันต่ำ 380/220 V มีอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เช่น Transformer-Relay Protection-GIS-Power Supply และอื่น ๆ เป็นอุปกรณ์ติดตั้งตามมาตรฐานข้อกำหนดทางไฟฟ้า จำเป็นจะต้องดูแลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และต้องทำการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้ตามฟังก์ชันการใช้งานอย่างถูกต้อง รวมทั้งต้องปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งเกิดการเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานของอุปกรณ์นั้น ๆ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้าภายในของสถาบันฯ ชัดชัด ซึ่งจะส่งผลเสียในการให้บริการแสงซินโครตรอน และการให้บริการห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ไม่สามารถให้บริการได้ อันเกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องทดสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานทางไฟฟ้า ให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องจัดจ้างบำรุงรักษาเชิงป้องกันไฟฟ้า ดังกล่าว

คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

- 2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3. ขอบเขตงาน

3.1 รายละเอียดงาน ดังนี้

3.1.1 เอกสารประกอบงานบำรุงเชิงป้องกันสถานีไฟฟ้าแรงสูง - แรงต่ำ จำนวน 11 แผ่น

3.1.2 รายละเอียดการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้าแรงต่ำ จำนวน 1 แผ่น

3.2 ผู้รับจ้างจะต้องมีเครื่องมือในการทดสอบ (Function Test) ของระบบการทำงานต่างๆ ที่เหมาะสม และมีการสอบเทียบเครื่องมือวัด อย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน

3.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงาน พร้อมรูปถ่ายประกอบผลการดำเนินงาน ภายหลังการดำเนินแล้วเสร็จจำนวน 2 ชุด พร้อมสรุปปัญหา และวิธีการแก้ไขในรายงานที่ตรวจพบ

3.4 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาวงจรไฟฟ้าของแต่ละอาคารเป็นอย่างดี เพราะวงจรมีการทำงานต่อร่วมกับชุด ATS. ทำงานอัตโนมัติ (ของระบบไฟฟ้าสำรองGenerator) พร้อมทั้งเข้ารับฟังการชี้แจงขอบเขตรายละเอียดของงานก่อนกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ

3.5 ผู้รับจ้างต้องส่งวิศวกรหรือช่างเทคนิค ที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์มาตรวจสอบ และบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้าที่ทางสถาบันฯว่าจ้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีตามปกติต้องตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบเป็นระยะเวลา 1 ครั้งต่อปี หรือตามแผนปฏิบัติงานที่สถาบันฯ กำหนด ผู้ว่าจ้างสามารถติดต่อให้มาปฏิบัติงานในกรณีที่ระบบไฟฟ้าเกิดปัญหาขัดข้องกรณีอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบ ตลอดระยะเวลาที่สัญญาจะมีผลบังคับ โดยผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือภายในเวลา 24 ชั่วโมง

3.6 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง และเมื่อผู้รับจ้างพบเห็นอุปกรณ์ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพการใช้งาน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้าง (ผู้ประสานงานของสถาบันฯ) หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบถึงรายละเอียด ปัญหาที่อาจส่งผลเสียกับระบบต่างๆ ที่พบพร้อมทั้งประมาณราคาค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ค่าดำเนินการต่างๆ ที่นอกเหนือจากสัญญาจ้าง และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์นั้นๆ

3.7 อุปกรณ์ชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างเปลี่ยนจะต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยถูกใช้งานและจะต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานของชนิดอุปกรณ์นั้นๆหรือมีคุณภาพดีกว่า และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการเปลี่ยนซ่อมอุปกรณ์นั้นๆ

3.8 การนำอุปกรณ์ชิ้นส่วนต่างๆ เพื่อนำไปตรวจสอบแก้ไขภายนอกพื้นที่สถาบันฯ ผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง

3.9 ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังความปลอดภัยเกี่ยวกับด้านชีวิต และทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง ซึ่งเหตุอันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหาย ค่าใช้จ่ายอื่นๆซึ่งอาจเกิดขึ้นในขณะช่วงปฏิบัติงาน หากตรวจพบที่เกิดจากการปฏิบัติงานโดยประมาท เป็นเหตุให้เกิดการอุปกรณ์ขึ้นส่วนชำรุดความเสียหาย

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2563 – 28 กุมภาพันธ์ 2564

6. การจ่ายเงินและการส่งมอบงาน

งวดงาน	งานที่ต้องส่งมอบ	ระยะเวลาแล้วเสร็จ	การเบิกจ่ายเงินร้อยละ
1	ตรวจเช็คบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ต่างๆ ตามรายละเอียดสัญญาจ้าง	ภายในเดือน 31 ธันวาคม 2563	ร้อยละ 50 ของค่าจ้าง
2	ตรวจสอบระบบการทำงาน (Visual Check)	ภายในเดือน 28 กุมภาพันธ์ 2564	ร้อยละ 50 ของค่าจ้าง

7. งบประมาณ

560,000 บาท (ห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดขอบเขตงาน

(นายบัณฑิต กลิ่งกลาง)

ลงชื่อ..........

(นายพยงค์ ฉิมพระราช)

หัวหน้าส่วนอาคารและระบบสาธารณูปโภค



รายละเอียดการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้าแรงต่ำ

จำนวน	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	หมายเหตุ
งานทดสอบ Function Test เฉพาะ Air Circuit Breaker Main เท่านั้น อาคารสุรพัฒน์ 3				
1	ตู้ MDB.A Suraput 3			Single Line MDB.A
	- ชุดคอนโทรล Power Factor Capacitor 12 Step	1	ชุด	
2	ตู้ MDB.B Suraput 3			Single Line MDB.B
	- ชุดคอนโทรล Power Factor Capacitor 12 Step	1	ชุด	
3	ตู้ MDB.A – S3 Suraput 3	1	ชุด	Single Line EE1-2
4	ตู้ MDB.B – S3 Suraput 3	1	ชุด	Single Line EE1-1
งานทดสอบ Function Test เฉพาะ Air Circuit Breaker Main เท่านั้น อาคารสิรินธรวิโชคชัย				
1	MDB.B - ATS			Single Line EE1-2
2	MDB.B-GEN.			“
3	ตู้ DB.A1-1			Single Line EE1-2
4	ตู้ DB.A1-2			“
5	ตู้ EDB.A1-1			“
6	ตู้ EDB.A1-2			Single Line EE2-2
7	ตู้ EDB.A3			“
8	ตู้ EDB.A31			“
9	ตู้ EDB.A32			“
10	ตู้ DB.B1-1			Single Line EE1-1
11	ตู้ DB.B1-2			“
12	ตู้ EDB.B1-1			“
13	ตู้ EDB.B1-2			“
14	ตู้ ATS-A			“
15	ตู้ DB. โรงเครื่องมือกล	1	ตู้	ไม่มีแบบแนบ



เอกสารประกอบงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันสถานีไฟฟ้าแรงสูง-แรงต่ำ

1. ระบบ 115 KV. Substation

1.1) Dc Battery Charger "Exzon"	จำนวน	1	ชุด
1.2) Battery (Sealed Lead Battery)	จำนวน	60	ลูก
1.3) 115 KV. Gas Circuit Breaker (Gis)	จำนวน	1	ตัว
1.4) Protective Relay Spad 346c1	จำนวน	1	ตัว
1.5) Protective Relay Spau 130c	จำนวน	1	ตัว
1.6) Protective Relay Spaj 110c	จำนวน	1	ตัว
1.7) Protective Relay Spaj 140c	จำนวน	2	ตัว
1.8) 115 KV. Surge Arrester	จำนวน	1	ชุด
1.9) 115/22 KV. Power Transformer 25 Mva	จำนวน	1	ลูก
1.10) Distribution Transformer 50 Kva	จำนวน	1	ลูก
1.11) Ac/Dc Panel	จำนวน	1	ชุด

2. ระบบ 22 KV. MV. Substation

2.1) MV. Air Circuit Breaker	จำนวน	2	ตัว
2.2) MV. Switchboard	จำนวน	3	ชุด
2.3) MV. Protective Relay	จำนวน	2	ชุด

ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

1. ระบบ 22 KV MV. Substation

1.1) ระบบ MV. Vacuum Circuit Breaker

A Visual And Mechanical Inspection

1. Document Equipment Nameplate Data On Test Report. Verify Equipment Nameplate

Ratings Are In Accordance With The Customer's Drawing And Inspections.

2. Inspect Physical And Mechanical Condition.

3. Confirm Correct Application Of Lubricants At Manufacturer's Recommended Location.

4. Inspect Anchorage And Grounding.

5. Inspect And Verify Adjustments Of Mechanism In Accordance With Manufacturer's Instruction.

6. Verify Correct Operation Of Circuit Breaker.

7. Slow Close / Open Breaker And Check Of Binding.

8. Verify Tightness Of Accessible Bolted Connection And/Or Cable Connections By Calibrated Torque-Wrench Method.

B. Electrical Test

1. Measure Contact Resistances.

2. Perform Insulation Resistance Tests Pole To Pole, Pole To Ground, And Across Open Pole.

3. Perform Minimum Pick-Up Voltage Test On Trip And Coil Coils.

4. Verify Trip, Close, Trip-Free, And Anti Pump Functions.

5. Trip Circuit Breaker By Operation Of Each Protective Device.

C. Mechanism Maintenance

1. Cleaning Circuit Breaker And Relubricating The Operating Mechanism.

1.2) ระบบ MV. Switchboard

A. Visual And Mechanical Inspection

1. Document Equipment Nameplate Data On Test Report.

2. Verify The Presence Of All The Manufacturers Intended Documentation Either Store With The Equipment Or In The Operators Possession.

3. Inspect Physical, Electrical, And Mechanical Condition Of Equipment And All Components In Accordance With Application Section.

4. Confirm Correct Application Of Lubricants At Manufacturer's Recommended Locations.

5. Verify Appropriate Anchorage, Required Area Clearances, Physical Damage, And Correct Alignment And Cleanliness.



บริษัท พีค เอ็นจิเนียริง จำกัด

PEAK ENGINEERING CO., LTD.

148/378 ซอยรามคำแหง 190 แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

148/378 Soi Ramkhamhaeng 190, Minburi, Minburi, Bangkok 10510

Phone : 0-2517-1288 (Auto) Fax : 0-2517-1297 E-mail : info@peak.co.th www.peak.co.th

QUOTATION

นามลูกค้า สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ที่อยู่ เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

เรื่อง ขอเสนอราคา งานบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้า 115KV/22KV จำนวน 1 งาน

วันที่ 29 ม.ค. 63

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ที่ 63PE-SM-Q145/SP

เรียน ประธานคณะกรรมการ จัดจ้างงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้า 115/22KV จำนวน 1 งาน

ทางบริษัทฯ มีความยินดีขอเสนอราคางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า มายังท่านเพื่อพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
	MDB - B Surapat 3 Compose : - Low Voltage Main Distribution Board - Air Circuit Breaker Schneider NW32H1 ,Micrologic 6.0A - ACB. Schneider NW16H1 ,Mic 2.0A (Function test Only) - Molded Case Circuit Breaker Westing House 1600A - Molded Case Circuit Breaker ATS. - Molded Case Circuit Breaker - Capacitor Bank Panel 12 Step MDB - B-S3 Surapat 3 Compose : - Low Voltage Main Distribution Board - Air Circuit Breaker Schneider NW20H2 ,Micrologic 6.0A - ACB. Schneider NW16H1 ,Mic 2.0A (Function test Only) - Molded Case Circuit Breaker MDB - A-S3 Surapat 3 Compose : - Low Voltage Main Distribution Board - Air Circuit Breaker Schneider NW16H2 ,Micrologic 6.0A - ACB. Schneider NW12H1 ,Mic 2.0A (Function test Only) - Molded Case Circuit Breaker SDB - A (โรงเครื่องมือกล) Compose : - Low Voltage Main Distribution Board - Molded Case Circuit Breaker	5 Cell 1 unit 1 unit 1 unit 1 Set 1 Lot 12 Step 2 Cell 1 unit 1 unit 1 Lot 2 Cell 1 unit 1 unit 1 Lot 1 Cell 1 Lot		
3	อาคารสิรินธรวิซโซทัย MDB - B and ATS (Zone A) Compose : - Low Voltage Main Distribution Board - Air Circuit Breaker Schneider NW16H1 ,Micrologic 2.0A - ACB.Schneider NW12H1 ,Mic 2.0A (Function test Only) - Molded Case Circuit Breaker For Disconnecting Switch - Molded Case Circuit Breaker ATS. (NS1250N) - Molded Case Circuit Breaker - Molded Case Circuit Breaker MDB - B and GEN (Zone A) Compose : - Low Voltage Main Distribution Board - Air Circuit Breaker Schneider NW16H1 ,Micrologic 2.0A - ACB. Schneider NW12H1, Mic 2.0A (Function test Only) - Molded Case Circuit Breaker	1 Lot 3 Cell 1 unit 1 unit 1 unit 1 set 1 Lot 1 Lot 3 Cell 1 unit 2 unit 1 Lot	112,000.00	112,000.00



บริษัท พีค เอ็นจิเนียริง จำกัด

PEAK ENGINEERING CO., LTD.

148/378 ซอยรามคำแหง 190 แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

148/378 Soi Ramkhamhaeng 190, Minburi, Minburi, Bangkok 10510

Phone : 0-2517-1288 (Auto) Fax : 0-2517-1297 E-mail : info@peak.co.th www.peak.co.th

QUOTATION

นามลูกค้า สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ที่อยู่ เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

เรื่อง ขอเสนอราคา งานบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้า 115KV/22KV จำนวน 1 งาน

วันที่ 29 ม.ค. 63

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ที่ 63PE-SM-Q145/SP

เรียน ประธานคณะกรรมการ จัดจ้างงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้า 115/22KV จำนวน 1 งาน

ทางบริษัทฯ มีความยินดีขอเสนอราคางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า มายังท่านเพื่อพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
	DB-B 1 - 1 (Zone A)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	DB-B 1 - 2 (Zone A)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	ATS - A (Zone B)			
	Compose :			
	- Low Voltage Main Distribution Board	2 Cell		
	- Disconnecting Switch	2 unit		
	- Molded case circuit Breaker NS1250,Mic 2.0 (ATS)	2 unit		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	DB-A1 - 2 (Zone B_Floor 2)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	EDB-A3 (Zone B_Floor 3)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	EDB-A31 (Zone B_Floor 3)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	EDB-A32 (Zone B_Floor 3)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	DB - A1 - 1 (Zone B_Floor 2)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		
	EDB - B1 - 1 (Zone A)			
	Compose :			
	- Low Voltage Distribution Board	1 Cell		
	- Molded Case Circuit Breaker	1 Lot		



บริษัท พีค เอ็นจิเนียริง จำกัด
PEAK ENGINEERING CO., LTD.
148/378 ซอยรามคำแหง 190 แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
148/378 Soi Ramkhamhaeng 190, Minburi, Bangkok 10510
Phone : 0-2517-1288 (Auto) Fax : 0-2517-1297 E-mail : info@peak.co.th www.peak.co.th

QUOTATION

นามลูกค้า สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
ที่อยู่ เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
เรื่อง ขอเสนอราคา งานบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้า 115KV/22KV จำนวน 1 งาน วันที่ 29 ม.ค. 63
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ที่ 63PE-SM-Q145/SP
เรียน ประธานคณะกรรมการ จัดจ้างงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบไฟฟ้า 115/22KV จำนวน 1 งาน
ทางบริษัทฯ มีความยินดีขอเสนอราคางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า มายังท่านเพื่อพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
	EDB - B1 - 2 (Zone A) Compose : - Low Voltage Distribution Board - Molded Case Circuit Breaker EDB - A1 - 1 (Zone B) Compose : - Low Voltage Distribution Board - Molded Case Circuit Breaker EDB - A1 - 2 (Zone B) Compose : - Low Voltage Distribution Board Infrared Thermoscan Befor PM	1 Cell 1 Lot 1 Cell 1 Lot 1 Cell 1 Time	 Free of Charge	
			Total Price	523,000.00
			VAT 7%	36,610.00
			Net Total	559,610.00

ห้าแสนห้าหมื่นเก้าพันหกร้อยสิบบาทถ้วน

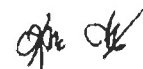
หมายเหตุ :
- ราคาดังกล่าวที่เสนอไม่รวมอุปกรณ์หรืออะไหล่ไฟฟ้าที่ตรวจพบชำรุด โดยบริษัทฯ จะเสนอราคาให้ท่านพิจารณาอีกครั้ง
- การดำเนินงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ครั้งใหญ่ ตามรายละเอียดในสัญญาจ้าง จำนวน 1 ครั้งต่อ ปีโดยทำงานตามกำหนดการณ์ ดับไฟฟ้าของสถานี โดยบริษัทฯ ขอให้สถาบันฯ แจ้งกำหนดการณ์ดับไฟ ต่อบริษัทฯ ล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน
- Visual Check จำนวน 1 ครั้งต่อ ปี ภายหลังจากทำ PM. ครั้งใหญ่แล้ว 6 เดือน
- เวลาดำเนินงานภายใน 1 ปีนับจากวันที่บริษัทฯ ลงนามในสัญญาจ้าง

กำหนดยื่นราคา : ภายใน 30 วัน นับแต่วันเสนอราคา

กำหนดชำระเงิน : ชำระ 90% ภายหลังจากทำ PM ใหญ่เสร็จเรียบร้อย เครดิต 30 วัน

ชำระ 10% ภายหลังจากทำ Site Inspection ย่อยเสร็จเรียบร้อย เครดิต 30 วัน

บริษัทฯ จึงเรียนเสนอราคามาเพื่อให้ท่านได้พิจารณา และหวังว่าบริษัทฯ คงมีส่วนรับใช้ท่านในโอกาสอันใกล้

ยืนยันการสั่งซื้อ หรือ แนบใบสั่งซื้อ	ขอแสดงความนับถือ
ลงชื่อ _____ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี)	บริษัท พีค เอ็นจิเนียริง จำกัด
(.....)	 
ตำแหน่ง วันที่/...../.....	(สุพรรณ ประเสริฐ) วิศวกรฝ่ายขาย



บริษัท พีค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
PEAK ENGINEERING CO., LTD.

148/378 ซอยรามคำแหง 190 แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
148/378 Soi Ramkhamhaeng 190, Minburi, Minburi, Bangkok 10510
Phone : 0-2517-1288 (Auto) Fax : 0-2517-1299 E-mail : info@peak.co.th www.peak.co.th

SCOPE OF WORK.

115 KV Substation

Battery and Battery Charger "Exzon"

A. Visual And Mechanical Inspection And Cleaning

1. Inspect For Physical Damage And Evidence Of Corrosion.
2. Check Tightness Of Bolted Connections.
3. Measure Electrolyte Specific Gravity And Visually Check Fill Level.
4. Check For Proper Battery Support Racks, Mounting, Anchorage, And Clearances To Conform To Local Codes.
5. Clean Foreign Matter And Dust
6. Clean The Body Of Frame

B. Electrical Test

1. Set Charger Output Voltage Float And Equalizing To Manufacturer's Publish Data.
2. Measure All Voltages And Total Battery Voltage With Charge Energized And In Float Mode Of Operation.
3. Check Protection And Alarm Of Battery Charger.

115kv Gas Circuit Breaker (GIS)

A. Visual And Mechanical Inspection

1. Inspect Physical And Mechanical Condition
2. Inspect Anchorage, Alignment, And Grounding
3. Perform All Mechanical Operation Tests On The Operating Mechanism In Accordance With Manufacture's Published Data.
4. Record As-Found And As Left Operation – Counter Reading.

B. Electrical Test

1. Trip Circuit Breaker By Operation Of Each Protection Device.
2. Perform Insulation Resistance Tests Pole To Pole, Pole To Ground, And Across Open Poles

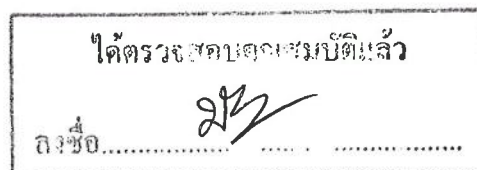
115kv Protective Relays

A. Visual And Mechanical Inspection

1. Inspect Relays And Cases For Physical Damage
2. Tighten Case Connections. Inspect Cover For Correct Gasket Seal. Clean Cover Glass. Inspect Shorting Hardware, Connection Paddles, And / Or Knife Switches. Remove Any Foreign Material From The Case. Verify Target Reset.
3. Verify That All Setting Are In Accordance With Coordination Study Of Setting Sheet Supplied By Owner.

B. Electrical Test

1. Inspect Targets And Indicators
2. Determine Pickup And Dropout Of Electromechanical Targets.
3. Verify Operation Of All Light-Emitting Diode (Led) Indicators.
4. Set Contrast For Liquid-Crystal Display Readouts.
5. Functional Operation



วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2563

เรื่อง การเสนอราคาสำหรับสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน(องค์การมหาชน)

เรียน ฝ่ายพัสดุ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน(องค์การมหาชน)

บริษัท ชไนเดอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด ผู้ผลิต, ผู้ให้บริการและจำหน่ายผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าในตราสินค้า SCHNEIDER ELECTRIC ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำงานบำรุงรักษาระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า ให้กับสถาบันฯ ต่อเนื่องกว่าสิบปี โดยบริษัทฯ ขอแจ้งให้ทราบว่า นับจากวันที่ 1 มกราคม 2563 เป็นต้นไป บริษัทฯ จะไม่สามารถนำเสนอราคา ให้กับสถาบันฯ ได้โดยตรง เนื่องจากมีความไม่สอดคล้องกันในเรื่องข้อกำหนดการซื้อขาย (Commercial General Term and Condition) ซึ่งสถาบันฯจะอ้างอิงข้อกำหนดฯของกรมบัญชีกลางซึ่งไม่สามารถแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อกำหนดการ ซื้อขายของบริษัทฯ จึงทำให้บริษัทฯ ไม่สามารถเสนอราคาให้กับสถาบันฯ ได้โดยตรง

เพื่อให้งานบำรุงรักษาระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าของสถาบันฯมีความต่อเนื่อง และสอดคล้องกับข้อกำหนดการ ซื้อขาย ของกรมบัญชีกลาง บริษัทฯ ขอแจ้งให้ทราบว่าบริษัทฯ มีนโยบายให้บริษัทตัวแทนขายงานบริการ(SERVICE PARTNER COMPANY) เป็นผู้ดำเนินการเสนอราคาและดำเนินงานบริการให้กับสถาบันฯ



จึงเรียนมาเพื่อทราบ

นาย วราชัย จตุรสถาพร

ผู้จัดการอาวุโส ธุรกิจบริการ

บริษัท ชไนเดอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด

Schneider (Thailand) Ltd.

Rungrojthanakul Office:

Rungrojthanakul Building, 11th-10th-11th floor,
46 Ratchadapisek Road, Huaykwang Sub-district
Huaykwang District, Bangkok 10310 THAILAND
Tel : +66 0 2617 5500
Fax : +66 0 2617 5501

Customer Care Center : +66 0 2617 5555

schneider-electric.com/th

Bangpoo Office:

540 Soi 9 Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Muang District, Samutprakarn 10280 THAILAND
Tel : +66 0 2324 6000
Fax : +66 0 2324 6099

E-mail : helpdesk@th.schneider-electric.com